spice oleoresins and to Myanmar for miltone and fruit juice concentrate.

Statement

New Processes for Products Developed over the Past Three Years

1992-93

1. Carrot juice beverage and Ready to Serve formulation
2. Quick test kit for free fatty acids
3. Mosquito repellent herbal coil.
4. Premix for baked foods such as (a) Sweet and fruit bread (b) Sweet biscuits and (c) Cookies
5. Formulations for Varieties of bread
6. Variety of traditional Heat & Eat/ Ready To Cooksmeat and poultry products such as Kabab, Chicken sandwich, curry, biryani etc.
7. Variety of dehydrated instant gravy/ curry mixes

1993-94

1. Plant growth promoter n-triacontanol: modified process
2. Phosphine indication paper
3. High fibre bisuits
4. Cardamom flavoured biscuits
5. Doughnut mix
6. Ethanol production using osmotolerant strain of S. cerevisiae

1994-95

1. Oyster mushroom culture and production of spawn
2. Commercial production of oyster mushrooms-rural & urban models
3. Dehydration of oyester mushrooms
4. Lipid emulsion
5. Doughnut mix combinations
6. Biscuits incorporating sunflower seed, grits and wheat germ
7. Spice mixes for sambar and rasam
8. Thermally sterilised balck pepper: modified process
9. Juice concentrate and ready to serve formulation from Amla

हिमाचल प्रदेश में भूकंपीय वेधशालाओं की स्थापना

6540. **श्री महेश्वर सिंह:** क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या हिमाचल प्रदेश तथा उसके साथ लगने वाले राज्यों में, इनके भूकम्प प्रवण क्षेत्र होने के नाते अद्यतन प्रौद्योगिकी से युक्त भूकंपीय वेधशालाएं स्थापित करने की कोई योजना बनाई गई है; और

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इस प्रकार के केन्द्र कहां-कहां तथा कब तक स्थापित किए जायेंगे?

प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री तथा परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष विभागों में राज्य मंत्री तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री भुवनेश चतुर्वेदी): (क) तथा (ख) इस समय भारत विज्ञान विभाग कल्पा स्थित राष्ट्रीय नेटवर्क की एक वेधशाला के अतिरिक्त भाखड़ा ब्यास प्रबन्धन बोर्ड (बी०बी०एम०बी०) से प्राप्त वित्तीय सहायता से हिमाचल प्रदेश में 6 भूकम्पी वेधशालाओं वाले एक नेटवर्क का संचालन कर रहा है। इनके अतिरिक्त 23 भूकम्पी स्टेशनों जिन्हें, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजित भूकम्पीय कार्यक्रम के अधीन सहायता दी जाती है, हिमाचल प्रदेश तथा गढ़वाल हिमालय में मुख्यतः अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के लिए भूकम्प संबंधी डाटा प्रदान कर रहे हैं। आठवीं योजना अवधि में, दो दूरभापी भूकम्पी व्यूहों को कांगड़ा (हि०प्र०) तथा पिथौरागढ़ (उ०प्र०) में स्थापित करने का प्रस्ताव है।

हिमाचल प्रदेश में बड़ा भूकम्प होने की संभावना

6541. **श्री महेश्वर सिंह:** क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार को इस तथ्य की जानकारी है कि कुछ माह पूर्व अमरीका से प्रकाशित एक प्रमुख पत्रिका में हिमाचल प्रदेश तथा इसके साथ लगने वाले क्षेत्रों में निकट भविष्य में एक बड़े भूकम्प के घटने की भविष्यवाणी/चेतावनी दी गई है; और

(ख) यदि हां, तो इस भविष्यवाणी/चेतावनी को ध्यान में रखते हुए क्या कदम उठाए गए हैं?

प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री तथा परमाणु ऊर्जा और अंतरिक्ष विभागों में राज्य मंत्री तथा

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री भुवनेश चतुर्वेदी): (क) तथा (ख) जी हां। 23 जनवरी, 1995 को कुछ समाचार पत्रों के द्वारा 17 दिसम्बर, 1994 की "न्यू साइंटिस्ट" नामक पत्रिका में प्रकाशित एक रिपोर्ट का हवाला देकर एक समाचार छापा गया था। इस रिपोर्ट में हिमालय क्षेत्र में एक बड़े भूकम्प की भविष्यवाणी की गई है। हालांकि यह भविष्यवाणी, इसके पैरामीटरों अर्थात् समय और स्थान के रूप में निश्चित नहीं है। इससे यह तथ्य पता चलता है कि विश्व भर में भूकम्प की भविष्यवाणी करने की कोई विधि नहीं है। हिमालय को उस क्षेत्र में अपघटित होने वाली प्राकृतिक भूगर्भीय प्रक्रियाओं के कारण भूकम्प प्रवण क्षेत्र के रूप में जाना जाता है। भारत मानक ब्यूरो ने हिमालय को V तथा IV जोनो (आई एस 1893: 1984, जोन V जिसमें अधिकतम भूकम्पी जोखिम है) में वर्गीकृत किया है। हिमालय क्षेत्र में स्थानीय तथा क्षेत्रीय भूकम्पनीयता की मानीटरिंग करने के लिए भूकम्प मानीटरिंग सुविधाएं स्थापित की गई है।

हिमाचल प्रदेश में मौसम विज्ञान केन्द्रों की स्थापना

6542. श्री महेश्वर सिंह: क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या हिमाचल प्रदेश में प्राकृतिक आपदाओं के अभिघटित होने की पूर्व सूचना देने एवं जनसाधारण को चेतावनी देने के लिए मौसम विज्ञान केन्द्र/कृषि संबंधी मौसम विज्ञान केन्द्र की स्थापना करने की मांग है; और

(ख) यदि हां, तो सरकार ने हिमाचल प्रदेश में इस प्रकार के केन्द्रों की स्थापना करने के लिए क्या योजना बनाई है और इन केन्द्रों की स्थापना किन-किन स्थानों पर तथा कब तक किये जाने की संभावना है?

प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री तथा परमाणु ऊर्जा, और अंतरिक्ष विभागों में राज्य मंत्री तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री भुवनेश चतुर्वेदी): (क) तथा (ख) भारत मौसम विज्ञान विभाग (आई एम डी) ने किसी क्षेत्र/राज्य विशेष की मौसम विज्ञानी सेवाओं की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए देश के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में 17 मौसम विज्ञान केन्द्र स्थापित किये हैं। चंडीगढ़ स्थित मौसम विज्ञान केन्द्र हिमाचल प्रदेश की कृषि मौसम विज्ञानी मंत्रणाओं सहित सभी मौसम संबंधी मामलों की जरूरतों को भी पूरा करता है।

Biotechnology based Programmes

6543. SHRI PRAGADA KOTAIAH: Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) what special efforts have been made to focus on selective programmes for product development, demonstration and validation of results already available and for identifying new areas and institutions for initiating biotechnology-based programmes in the country;

(b) what are the different regions in the country and locations where this has been identified and done; and

(c) what steps are being taken to encourage the same?

THE MINISTER OF STATE IN THE PRIME MINISTER'S OFFICE AND THE MINISTER OF STATE IN DEPTTS. OF ATOMIC ENERGY AND SPACE AND MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF SCIENCE & TECHNOLOGY (SHRI BHUVNESH CHATURVEDI): (a) to (c) Under the guidance of 16 Task Forces in different areas of Biotechnology, speeial product and process oriented projects have been supported. Demonstration and technology transfer programmes succesfully completed and under implementation include: embryo transfer technology, oilpalm demonstration, cardamom product plan, sericulture, tissue culture pilot plant facilities, bio-fertilizers, biological pest control and aquaculture. The latter three are under mission mode. There is also focussed effort on development of immunodiagnostics. The programmes cover all regions of the country. Scientists from research institutions in different regions are encouraged to develop location specific research and development and demonstration projects through interaction and discussions with different expert group meetings.